Vol. XIX, No. 7. July 1943

植物研究雜誌

TEH JOURNAL OF JAPANESE BOTANY

第十九巻 第七號 (通巻第二百三號) 昭和十八年七月發行

地衣類雜記 (其二十二)

朝比奈泰彦

Yasuhiko Asahina: Lichenologische Notizen (XXII).

49) **Lecanora crassa** (Huds.) Ach. f. **dealbata** (Mass.) Mig. 蒙疆ニ産ス。

産地一蒙疆大同縣孤山 (leg. T. Watanabe, 13. X. 1941).

本種ハ歐洲デハ普通ノ山地産ノ地衣デ發達シタ葉體ヲ具備シ周圍ニ裂片ガ參差シテ美麗ナ曲線ヲ畫イテ居ル。コレト外形ノヨク似タ *Lecanora lentigera* トハ其區別ニ困難ヲ感ズルコトガアルガ、最近 Mattick[1] ハ *crassa* ノ方ノ髓質ハ PD+ 黄色デアルノデ PD− ノ *lentigera* ト區別ガデキルト發表シタ。此ノ *crassa* ノ PD 反應ヲ惹起スル物質ハ「プソローム酸デ吾人ノ「ミクロ法デ處理スルト明ニ「ウスニン酸ノ傍ニ其結晶ヲ認メルコトガデキル。本種ハ昔ハ *Psoroma crassum* ト稱シタガ其當時伊太利ノ化學者 Spica[2] ガ此地衣カラ一種ノ酸ヲ抽出シ之ヲ「プソローム酸ト命名シタノデ成分ノ方ハ其名ガ殘テ居ル。今回渡邊武君ノ採集シタモノハ表面ニ白色ノ粉霜ヲ帶ビ f. *dealbata* ト云フ品種デアル (Fig. 99).

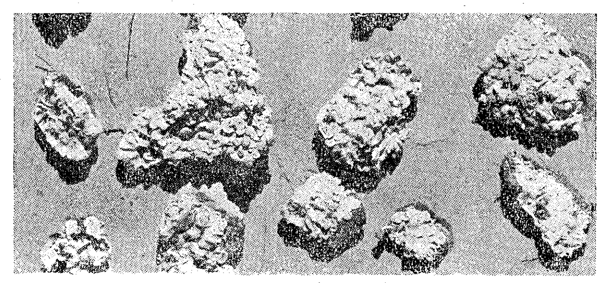


Fig. 99. *Lecanora crassa* (Huds.) Ach. f. *dealbata* (Mass.) Mig. aus Mō-Kyō-Gebiet.

Neuerdings wurde *Lecanora crassa* f. *dealbata* im Grenzgebiet zwischen

1) Ber. deutsch. bot. Ges., LVIII, p. 346 (1940).

Schensi und Süd-Mongolei gesammelt. Vor kurzem hat F. MATTICK[1] darauf aufmerksam gemacht, dass sich *L. crassa* von *L. lentigera* durch die positive PD-Reaktion unterscheidet. Die Erregerin der Reaktion ist die Psormsäure, die SPICA[2] schon in 1883 in *Lecanora crassa* (*Psoroma crassum*) entdeckt hatte.

50) **Cladonia alpicola** (FLOT.) WAIN. var. **karelica** WAIN. 吾國ニ產ス。

本誌第19卷, p. 54–55 ニ表題ノ地衣ガ日本ニ產スルコトヲ確認シ得ザル旨記述シタガ、最近フト數年前平塚直秀君カラ送ラレタ標本ヲ整理シタ處、當時筆者ガ其ノ一ツ No. 206 ＝ *Cl. alpicola* (FW.) WAIN. f. *macrophylla* (SCHAER.) WAIN. ト鑑定シタモノハ誤リデ、コレコソ慥ニ var. *karelica* WAIN. デアル。平塚君ハ1930年ノ8月1日ニ之ヲ信州南安曇郡有明村中房溫泉デ採集シタ (Fig. 100)。此標本ハ基本葉體ノ鱗葉ハ標準種ニ比シ遙ニ小形デ、長サモ幅モ 3 mm ヲ越エズ叉子柄ハ 1–2 cm ノ高サデアルガ、太サハ下部 2 mm, 上部ハ 4–5 mm ニ及ビ逆太リデアル。皮層ハ龜裂シ小區劃ヲナシ髓ニハ縱溝ガアル點ハ基本種ト等シイ。反應ハ K−, PD+ 黃色デ「ミクロ法ニヨリ「プソローム酸ヲ認メル。此ノ外形ト成分トハ SANDSTEDE ノ brevis 標本ト全ク一致シテ居ル。

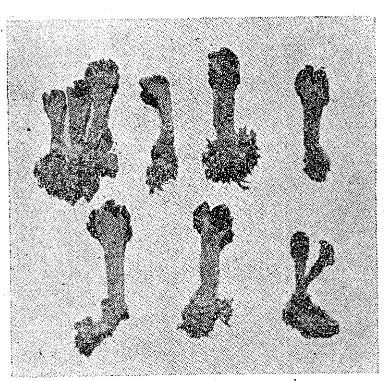


Fig. 100.
Cladonia alpicola (FLOT.) WAIN.
var. *karelica* WAIN.
aus Japan.

51) **Cladonia pseudomacilenta** ASAHINA, spec. nov.

Thallus primarius persistens, squamis sat parvis, usque ad 2 mm longis, 1 mm latis, crenato-incisis, superne glauco- vel stramineoviridescentibus, inferne albidis, glabris vel margine sorediosis. Podetia mediocria, raro brevia, subcylindrica vel clavata, 1.5–2.5 (3.0) cm longa, 1–2 (3) mm crassa, ascypha, apicem versus radiato- vel corymboso-ramosa, apicibus aculeatis vel apotheciis terminant, pro parte majore corticata vel fere tota sorediosa et basi infra apotheciaque paullo corticata, cortice areolatoverruculoso, sorediis subtilissime granulosis, esquamulosa vel paullo squamulosa. Apothecia coccinea, mediocria,

2) Gazz. chim. ital. XII, p. 431 (1883).

vulgo confluentia, pedicellata, pediculis curtis, nudis, pallidis. Pycnidia in apicibus ramulorum sita, dolioliformia, basi non constricta. Conidia non visa.

React. K−, C−, KC+flavens, PD−. Acidum usnicum et acidum squamaticum continet.

Statura sicut in *Cl. macilenta* f. *tomentosula* vel f. *granulosa*, sed K− et materiam aliam (acidum squamaticum) continet. Ad terram in Hondo (Nikko).

f. **subsquamigera** ASAHINA, form. nov.

Podetia crebre squamulosa. Statura sicut in *Cl. macilenta* f. *squamigera*. Ad terram in Sikoku.

React. K−, KC+flavens, PD−. Acidum usnicum et acidum squamaticum continet.



Fig. 101. *Cladonia pseudomacilenta* ASAHINA. ×1.

最近入手シタ赤實ノ *Cladonia* 標本 (日光中禪寺湖阿世灣, 14. VIII. 1942—加藤四郎氏採集 Fig. 101) ハ其外形ガ歐洲產ノ *Cl. macilenta* ニ酷似シテ居ルガ、其反應ハ K− デ含有成分モ「ウスニン酸ト「スクヮマート酸デアツテ *macilenta* ノ K+ 黃色 (タムノール酸含有) ト異ル。ソコデ之ヲ新種トシテ *Cl. pseudomacilenta* ノ名ヲ附シタ。尙此成分カラ見テ *Cl. graciliformis* ZAHLBR. ニ近イノデ *graciliformis* ノ標本ヲ再調査シテ見ルト越中立山地獄谷デ西島稔氏ノ採集品ガ *graciliformis* 中ニ稍〻小形ノ粉芽アルモノヲ交ヘテ居ルコレモ此 *pseudomacilenta* ニ屬スル。

又殆ド同時ニ四國伊豫新居郡大生院村市ノ川(25. I, 1943—越智一男氏採集)產ノ *Cladonia* ヲ受取リ精査ノ結果形態的並ニ化學成分的ニモ上記ノ日光產ノモノト同種デアルコトヲ認メタ。但シ伊豫產ノモノハ子柄ニ小鱗片ガ稍〻密

生シ *Cl. macilenta* f. *squamigera* ヲ想起セシムルノデコレヲ品種トシ f. *subsquamigera* ト命名スルコトニシタ。

52) **Cladonia pseudalcicornis** ASAHINA, spec. nov.

Thallus primarius persistens, squamis majusculis, 1.0–3.0 cm longis, subdichotome vel fere palmatim laciniatis, laciniis margine crenulatis, 1–3 mm latis, sublinealibus, superne in planta juvenili leavigatis, in planta vetustiore (cortice passim minutissime verruculoso-areolato) inaequalibus, glaucescentibus vel pallide testaceis, inferne albidis vel obscurascentibus. Stratum corticale thalli primarii 60–120μ crassum, inaequaliter incrassatum, decoloratum, ex hyphis subverticalibus, pachydermaticis, conglutinatis formatum; stratum medullare thalli primarii partione ex hyphis ca. 5.5μ crassis, pachydermaticis, sat laxe contextis, partione ex hyphis arcte conglutinatis, formatum.

Podetia rara, simplicia, turbinata, 1.0–1.5 cm longa, 1–3 mm crassa, corticata, cortice laevigato, scyphifera, scyphis 3–5 mm latis, saepe coralloideo-difformibus, margine squamulosis, squamulis apice interdum rhizinosis. Stratum corticale podetiorum 39–40μ crassum, ex hyphis conglutinatis formatum; stratum medullare podetiorum ex hyphis pachydermaticis, crassis, sat crebre contextis formatum; stratum chondroideum 80–100μ crassum, indistincte limitatum.

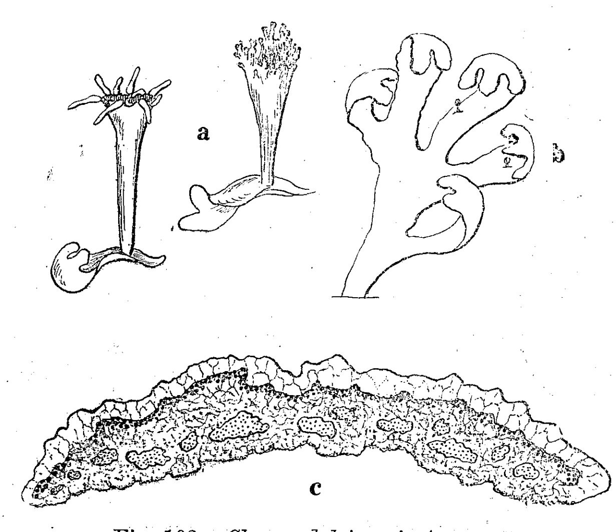


Fig. 102. *Cl. pseudalcicornis* ASAHINA.
a. 子器, b. 鱗葉ノ一部, 粉子器2個アリ, c. 鱗葉ノ横斷擴大圖

Conidangia globosa, in facie superficiale thalli primarii solitaria, pedicellata. Ad terram in montibus hondoensis et jezoensis.

React. K−, PD+rubescens. Acidum fumarprotocetraricum tantum continet.

從來吾國高山地帶デ基本葉體ガ大ニ發達シ子柄ハ比較的貧弱ナ「クラドニアガ屢〻採集サレルガ、初メハ其外形カラ *Cl. foliacea* (= *alcicornis*) ニ入レテ見タ。然シ「ウスニン酸ヲ含マナイカラ *foliacea* ニハ入レル譯ニハ行カナイシ又 *Cl. macrophyllodes* ニモ似テ居ルガ「アトラノリン」ヲ含マナイカラ之レニ入レルコトモマヅイ。依ツテ新種トシテ *pseudalcicornis* ナル命名ヲ行ツタ。我國地衣フローラ」デ *Cl. alcicornis* Flk. (即現今ノ *Cl. foliacea* (Huds.) Schaer.) 唯一ノ記錄ハ Müller Arg. ガ Flora, 1879, p. 481 デ、Hénon ナル人ガ但馬生野 (海拔 2600 フィート) デ採集シタモノヽ一ツヲ擧ゲタコトデアル。此標本モ恐ラク *pseudalcicornis* ニ入ルベキモノデハナカロウカ。

尙本新種ノ一特徴ハ鱗葉ヲ横斷シテ見ルト最上部ニ比較的厚イ皮層ガアツテ菲薄ナ「ゴニヂア層ガ之ニ續キ、最下部ノ髓層ニハ稍〻寬ク錯綜スル菌絲ノ中ニ、互ニ癒着シタ菌絲塊ガ撒布サレ高等植物ノ石核細胞群ノ樣ナ感ヲ與ヘル。カクノ如キ組織ハ *Cl. macrophyllodes* ニモ *Cl. foliacea* ニモ記載ガナイシ又是等ノ標本ノ斷面ヲ作テ檢シテモ見當ラナイ。

51) **Cladonia alpestris ノ代謝產物補遺**

本誌第16卷 p. 189 (1940) デ筆者ハ *Cl. alpestris* ノ代謝產物ヲ研究シ、des Abbayes ニ從テ PD− ノモノヲ基準形トシ、PD+ 黃色ノモノヲ f. *aberrans* des Abb. トシ後者中ニ l-ウスニン酸ト「プソローム酸トヲ證明シタ。一方ニ歐米產ノ *alpestris* ノ主體デアル PD− ノモノニハ Zopf ノ研究ニヨルト、l-ウスニン酸ト或ル不明ノ酸ガ含マレルコトニナツテ居ルノデ之ヲ「ミクロ法デ檢査スルト「ウスニン酸以外ニ2種ノ結晶性物質ヲ認メルコトガデキタ。其ノ一ツハ當時結晶 A ト命名シタモノデ脂肪系ノ酸デアルラシク、G.E. 液カラ現ハレル結晶形ハ「ランギフォルム酸ニ酷似シ恐ラクソレト一致スルデアロウガ、其確證ハ他日多量ノ材料カラ分離シテ化學的ニ決定セネバナラナイ。第二ノ物質所謂結晶 B ハ *Cl. impexa* カラ析出スル「ペルラトリン酸ノ形ニヨク似テ居ルノデ今回更ニコレヲ精査シタ所、G. E. 液カラ析出スル針晶自身ハ直消光デアリ又之ヲ G.A.Q 液デ處理シテ見ルト、一種ノ針晶ヲ生ジコレハ斜消光デアルカラ「ペルラトリン酸ノ性質ニ一致スル。尙 PD+ 黃色ノ標本カラモ如上ノ2種ノ物質ヲ證明スルコトガデキル。

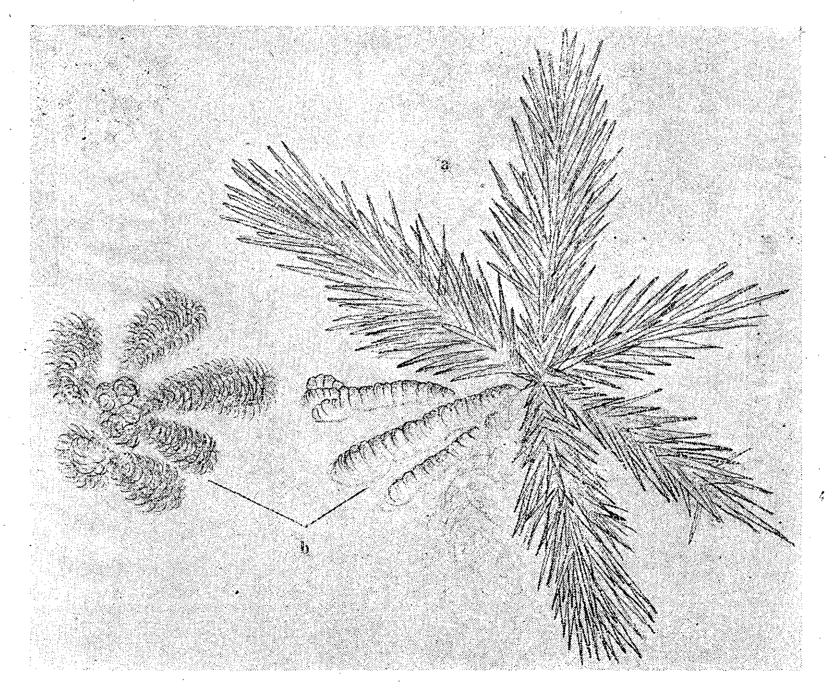


Fig. 103. *Cladonia alpestris* ヨリ得ラレタル「アセトン・エキス」ヲ G. E. 液ヨリ再結晶シタルモノ.
a. ペルラトリン酸, b. ランギフォルム酸 (?)

54) WAINIO 並ニ RÄSÄNEN ニヨル日本產 Cladonia 類ノ鑑定批判

(Bemerkung zur WAINIOschen, sowie zur RÄSÄNENschen Identifikation von den japanischen cladonien).

故安田篤氏ハ存命中ニ多數ノ日本產地衣ヲ「フィンランド」ノ WAINIO ニ送テ鑑定ヲ依賴シタ。其一部ハ植物學雜誌第 32 卷 p. 154–163 ト同誌第 35 卷 p. 45–79 トニ發表サレ其內ニ約 30 種(變種ヲ加ヘテ)ガ同定サレテ居ル。WAINIO ノ死後 RÄSÄNEN ガ安田氏送品ヲ調査シテ植物研究雜誌ニ約 229 種ヲ同定發表シ其內ニ *Cladonia* ハ 29 種 3 變種ヲ擧ゲタ。最近佐藤正已氏ガ安田氏ノ遺品ヲ整理シタノデ安田氏ガ手許ニ殘シタ標本ノ大部分ヲ見ルコトガデキルヨウニナツタ。是等ノ標本ニ對シテ「ミクロ化學的檢査ヲ施行スルト時々意外ナ結果ヲ生ジ、有名ナ *Cladonia* 專門家ノ鑑定ト雖モ必ズシモ無條件デ採入レルコトハデキナイコトヲ知ツタ。以下明ニ誤謬デアルモノヲ摘記シテ見ル。

WAINIO (植雜 35 卷, p. 65) ノ鑑定品ニ關スルモノ

115. *Cladonia crispata* (ACH.) FLOT..

Prov. Ishikari, mons Daisetsu (206). Ad terram.

トアルモノハ Aug. 5. 1914 小泉秀雄氏採集デ殘留品ハ甚ダ不完全ノ標本デアル。兎モ角コレガ *crispata* デナイコトハ PD+ 深黃色デ「ミクロ試驗ノ結果タムノール酸ト「ベリデフロリン」ガ出テクルノデ明カデアル。恐クコレハ *Cl. subsquamosa* (NYL.) WAIN. f. *denudata* ARN. デアロウ。

RÄSÄNEN (植硏 第16卷, p. 147–150) ノ鑑定品ニ關スルモノ

185. *Cladonia impexa* HARM. (p. 148).

Prov. Ishikari (482). Terricola Ster. Pod. PD−.

トアルモノヽ片割ハ石狩上富良野岳頂上ノ產デ小泉秀雄氏採品。從來舊日本領內デハ *Cl. impexa* ハ先ヅナイコトニナツテ居ルノデ予ハ大ナル興味ヲ持テ此標本ヲ開ケタ所ガ、分枝ノ狀態ト皮層ノ有樣ハ全ク *impexa* デハナク *Cl. mitis* デアル。更ニ其一片ヲ以ツテ「ミクロ法ヲ行ツタ所ガ「ウスニン酸ト「ランギフォルム酸ガ出テキタカラ *Cl. mitis* ニ間違ナイ。

186. *Cladonia alpestris* (L.) RABENH. (p. 148).

Prov. Shinano: Mt. Yatsugadake (483). Terricola. eter. Pod. PD− vel dilute lutescentia.

安田氏ノ no. 483 ト打ツタ番號ハ二包アル。其一ツハ RÄSÄNEN ガ引用シタ八ケ岳 Aug. 4. 1916 安田篤氏採集品デ PD+ 黃色デアルカラ f. *aberrans* des ABBAYES デアル。

他ノ一包ハ白馬岳 Jul. 1916 宮本璋氏採集品デ 2 箇體ガ入テ居ル。其一ツハ PD+ 黃色デ上記ノモノト同一デアルガ他ノ箇體ハ PD− デアリ且ツ全體灰色デ黃味弱ク且ツ分枝ガ殆ド先端迄主トシテ同長 2 叉デアル。コレハ *Cl. pseudo-evansii* ASAHINA (植硏 第16卷, p. 187) デアル。RÄSÄNEN ハ八ケ岳產ノミヲ見タノカモ知レナイカラ彼ノ手落ト云フ譯ニハ行カナイガ後ニ此標本ヲ見ル人ノ爲ニ記スノデアル。

190. *Cladonia coccifera* (L.) ZOPF var. *phyllocoma* FLK. f. *alpina* (HEPP) WAIN. (p. 148).

Prov. Ishikari: mt. Daisetsu (485). Terricola Fert. Pod. PD−.

コノ殘留標本ハ大雪山 Jul. 27. 1917 小泉秀雄氏採集デ、表面著シク顆粒狀ヲナシ一見 *coccifera* トハ見エナイ。ミクロ法デ「ウスニン酸ト「スクゥマート酸ヲ檢出シ「バルバチン酸ハ出テコナイカラ明ニ *Cl. granulans* WAIN. デアル。

193. *Cladonia uncialis* (L.) WEB. f. *obtusata* ACH. (p. 148).

Prov. Iwasiro: mt. Shibutsu (489). Prov. Kozuke: mt. Kasadake (490). Terricola. Ster. PD−.

此 2 個ノ標本ノ內 (489) ノミヲ檢査シタ。(490) ハ散逸シタラシイ。至佛山頂上 Aug. 8. 1921 角田金五郎氏採集デ一見シテ首ヲ傾ケサセル。コレヲ「ミク

ロ法デ檢査スルト、*uncialis* ノ代謝產物タル「スクヮマート酸ハ出ズニ「ウスニン酸ト「ヒポタムノール酸ガ證明サレタノデコレハ *Cl. pseudostellata* ASAHINA (植研 第18卷, p. 620) デナケレバナラナイ。

200. *Cladonia macroptera* RÄS., sp. nov. (p. 149).

Prov. Shinano: mt. Yatsugadake (498). Ad terram muscosam.

此 RÄSÄNEN ノ新種ニツイテ筆者ハ已ニ本誌第16卷, p. 401–403 デ此種ヲ肯定シ、更ニ f. *ramosa* ASAHINA ト f. *subnuda* ASAHINA ノ 2品種ヲ設定シタ。然シ其後、筆者ガ RÄSÄNEN ノ type ノ片割並ニ之ト同一物ナリトシタ筆者ノ八ケ岳採集品ヲヨク檢査スルト、鱗葉ノ邊緣又ハ下面ニ僅少デハアルガ顆粒狀ノ粉芽ヲ着ケ、子柄ノ先端近クデハ皮層ガトギレテ裂芽狀ヲ呈シテ居リ、

Cladonia scabriuscula (DEL.) COEM. f. *elegans* ROBBINS—apud SANDSTEDE in Die Gattung Cladonia, p. 220 (1931)—SANDST., *Cl. exsicc.* no. 1570.

ト同一物ト認定シタノデ RÄSÄNEN ノ新種ハ之ヲ否定スル。

又 f. *ramosa* ト f. *subnuda* ノ 2品種ハ之ヲ抹殺シ

Cladonia furcata (HUDS.) SCHRAD. var. *pinnata* (FLK.) WAIN.

f. *regalis* FLOERK.

ト同定スル。

203. *Cladonia decorticata* (FLK.) SPRENG. (p. 149).

Insulae Liukiu 507). Ad terram arenosam una cum *Cladonia Floerkeana* (FR.) SMRFT. steril. Pod. K−, PD−.

コノ片割レハ琉球那覇 June 1920 住田史郎氏採集品デ、歐洲產ノ *decorticata* ニ比ベルト枝先ガ尖リ過ギテ居リ、ミクロ法デ檢スルト *decorticata* ニアルベキ「ペルラトリン酸ガナク、却ツテ「バルバチン酸ト「デデム酸ガ出テクルノデ赤イ子器ハナクトモコレハ

Cladonia bacillaris NYL.

デアル、RÄSÄNEN ノ記述ニ「*Floerkeana* ヲ伴フ」トアルハ若干ノ赤果ノモノガアツタノデアロウ。

此結果 *Cladonia decortictaa* ハ日本ニハナイコトニナル。

205. *Cladonia pityrea* (FLK.) FR. (p. 150).

Prov. Idzu: mt. Amagi (692). Formosa (693). Terricola Ster.

コレニ對應スル標本ノ (692) ハ天城山 Sept. 4. 1922 朝比奈採集デ「スクヮマート酸ヲ含ミ (PD−) デ、*Cl. squamosa* (SCOP.) HOFFM. ノ一形デアル。

又 (693) ノ方ハ臺灣・高尾州屏東郡パイワン社 Jul. 1922 熊田國夫氏ノ採集品デ「アトラノリン」ト「ホモ石花酸ヲ含ミ

Cladonia submultiformis ASAHINA f. *foliolosa* ASAHINA

(本誌第18卷 p. 624) デアル。